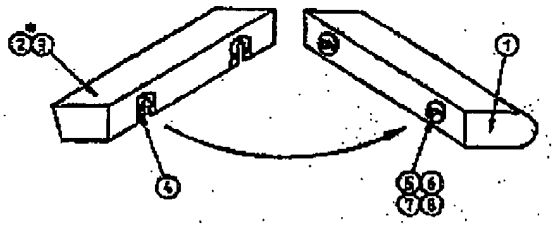
Device for fastening interchangeable cushions on the frames of billiard tables of the French, US or English type

Patent number:	FR2705034
Publication date:	1994-11-18
Inventor:	CLAUDE PIERRE
Applicant:	PIERRE SA RENE (FR)
Classification:	
- International:	A63D15/06; A63D15/04
- european:	A63D15/04A, A63D15/06
Application number:	FR19930005943 19930512
Priority number(s):	FR19930005943 19930512

Abstract of **FR2705034**

The invention consists of a plate (4) and of a locking assembly (5) (6) (7) (8) which, once assembled, secure the frame of the billiard table to the cushions of the chosen game (French, US or English). A variant of the invention consists in locking the game cushion on the frame of the billiard table with the aid of permanent magnets (9) which adhere to a metallic section (10). This conversion is carried out without tools or accessories, does not alter the general aesthetic appearance of the billiard table and retains all the technical characteristics of the games. Correct securing of the cushions to the frame conserves the quality of the ball's rebound on the cushion.



Data supplied from the ***esp@cenet*** database - Worldwide

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 705 034**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **93 05943**

(51) Int Cl⁵ : A 63 D 15/06 , 15/04

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) Date de dépôt : 12.05.93.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 18.11.94 Bulletin 94/46.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : *RENE PIERRE (S.A.)* — FR.

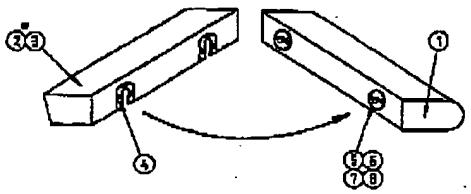
(72) Inventeur(s) : Pierre Claude.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) Dispositif de fixation de bandes interchangeables sur les cadres de billards de types français, américains ou anglais.

(57) L'invention est constituée d'une platine (4) et d'un ensemble de verrouillage (5) (6) (7) (8) qui, une fois assemblés, solidarisent le cadre de billard aux bandes du jeu choisi (français, américain ou anglais).Une variante de l'invention consiste à réaliser le verrouillage de la bande de jeu sur le cadre du billard à l'aide d'aimants permanents (9) qui adhèrent sur un profilé métallique (10). Cette transformation est réalisée sans outil ou accessoire, ne modifie pas l'esthétique générale du billard et conserve toutes les caractéristiques techniques de chacun des jeux. La solidarisation correcte des bandes sur le cadre conservant la qualité de rebond de la bille sur la bande.



FR 2 705 034 - A1

2705034

DESCRIPTIF

DISPOSITIF DE FIXATION DE BANDES INTERCHANGEABLES SUR LES CADRES DE BILLARDS DE TYPES FRANCAIS, AMERICAINS OU ANGLAIS.

La présente invention se rapporte à un dispositif permettant un montage et un démontage rapides (quelques secondes) et sans accessoire des bandes de jeu sur les cadres de billard. Elle permet donc de transformer un billard américain ou anglais en billard français (et vice-versa).

On connaît actuellement des moyens permettant cette transformation :

-FR 2.612.795 = "pièces rapportées bouchant les trous..."

-FR 2.381.539 = " cadre amovible de jeu..."

-FR 2.243.712 = "dipositifs d'obturation escamotables.."

-FR 2.625.912 = "bandes inversables vissées..."

-FR 2.629.357 = "bandes se positionnant à l'intérieur du cadre américain..."

-FR 2.641.705 = "bandes symétriques et cadre sur charnière..."

-FR 2.678.173 = "fixation de bandes spécifiques par vissage en partie inférieure..."

-FR 2.678.518 = "bandes interchangeables vissées..."

-FR 2.678.519 = "bandes amovibles avec moyens de fixation mâles et femelles...".

Ce dernier système de fixation (non décrit dans la demande de brevet d'invention) est, en fait, constitué d'un dos de bande rigide, portant la bande fixée par vissage et s'insérant entre le cadre et l'ardoise de jeu.

Le système de fixation rapide, constitué d'éléments mécaniques du commerce, assure seulement le maintien en position de l'ensemble. Un tel système ne peut pas garantir un rebond de qualité à la bille, lorsqu'elle frappe la bande en caoutchouc.

En effet, seul un ensemble, (constitué de la bande, de son support et du cadre de billard) complètement solidarisé, sans jeu et rigide peut donner ce résultat.

Or, la qualité du rebond est une caractéristique importante d'un billard. Mais ces dispositifs présentent les inconvénients suivants :

- qualité de jeu médiocre,
- esthétique de jeu discutable et très différente des standards traditionnels,
- utilisation de matériel de démontage (tournevis, clés, matériel spécifique),
- temps et/ou complexité de transformation importants.

La présente invention vise à supprimer ces inconvénients. Elle permet en effet :

- d'installer sur le billard, la bande de jeu strictement adaptée à celle-ci en forme et dimension. (Exemples: bande quadrangulaire pour bille de ø 62 en billard français, bande triangulaire pour bille de ø 57 en billard américain, bande en L pour bille de ø 50,8 en billard anglais, toute autre combinaison existante ou à venir).
- de conserver exactement l'esthétique d'un jeu de billard conventionnel (à modèle de gamme identique) par un système noyé dans la matière et totalement invisible.
- de ne recourir à aucun accessoire ou outil pour réaliser la transformation.
- de changer les bandes de jeu en quelques dizaines de secondes. Celles-ci étant repérées individuellement pour faciliter leur positionnement.

L'invention sera bien comprise. Ses avantages et caractéristiques ressortiront lors de la description de deux exemples non limitatifs de réalisation, en référence aux dessins annexés.

La figure 1 est une vue de dessus d'un billard américain ou anglais. Il est constitué d'un cadre (1) et de 6 bandes (2). Chaque bande est constituée d'une âme en bois supportant un profil en caoutchouc et recouverte d'un tissu.

Le jeu américain ou anglais se pratique avec 15 billes numérotées ou de couleur et une bille blanche.

Le but du jeu est de faire tomber les billes numérotées ou de couleur dans les poches (ou trous) situés entre les bandes en les frappant à l'aide de la bille blanche. La comptabilisation des billes ainsi gagnées donne le score du jeu.

La figure 2 est une vue de dessus d'un billard français (ou carambole). Il est constitué d'un cadre (1) et de 4 bandes (3). Celles-ci ferment complètement la surface de jeu.

Le jeu français se pratique avec 3 billes (une rouge, deux blanches ou une rouge, une blanche et une jaune). Le but du jeu est de toucher deux billes avec la troisième. Chaque double touche compte un point au joueur.

L'invention permet d'utiliser le même cadre (1) et de lui adapter soit :

- 6 bandes (2) spécifiques au jeu américain ou anglais,
- 4 bandes (3) spécifiques au jeu français.

La figure 3 montre en perspective les éléments constituant l'invention. Il s'agit d'un système de verrouillage, constitué de 2 parties emboitables qui solidariseront les bandes avec le cadre. Ce système comprend:

- une plaquette de verrouillage (4). Elle sera montée et vissée sur la bande de jeu, son profil intérieur permettant le verrouillage du système en position de jeu.
- une platine support (5),
- un axe de verrouillage (6),
- un ressort de tension (7),
- une rondelle de butée du ressort (8).

Une fois assemblées, les pièces (5) (6) (7) (8) constituent un élément unique qui sera monté et vissé à l'intérieur du cadre de jeu et appelé "ensemble de verrouillage" dans la suite du texte.

La figure 4 est une vue en coupe de l'invention, présentée en position verrouillée.

La plaquette (4), portée par la bande, enfourche la tête de l'axe (6), porté par le cadre. L'épaisseur de la plaquette (4) fait sortir l'axe (6) et exerce une tension sur le ressort (7), comprimé entre la platine (5) et la rondelle (8). Cette tension solidarise la plaquette (4) et l'ensemble de verrouillage constitué des pièces (5) (6) (7) (8) et, de ce fait, plaque la bande de jeu contre le cadre. Cet assemblage, sous tension mécanique, garantit une qualité normale de jeu.

La figure 5 est une vue en perspective de l'invention en phase d'assemblage. Le cadre (1) porte plusieurs ensembles de verrouillage (5) (6) (7) (8) répartis sur toute sa périphérie intérieure. La multiplication des ensembles de verrouillage et leur répartition homogène provoque un assemblage correct des bandes (2) ou (3) portant la plaquette (4), sur toute leur longueur. La qualité du jeu est donc normale sur toute la surface du billard .

La figure 6 présente en perspective une partie de bande (2) ou (3), assemblée au cadre (1) par l'intermédiaire de l'invention. Il est mis ici en évidence le caractère invisible de l'invention lorsque l'assemblage est réalisé. L'esthétique traditionnelle du billard est donc conservée.

La figure 7 présente en perspective une variante possible du système de verrouillage. L'ensemble de verrouillage (5) (6) (7) (8) est remplacé par un aimant permanent (9). La plaquette (4) est remplacée par un profilé plat en acier (10). L'assemblage des bandes (1) est réalisé par collage magnétique du profilé sur les aimants. Le résultat obtenu est identique à celui présenté en figure 6.

REVENDICATIONS

1 - Dispositif de fixation des bandes sur les cadres de jeux de billard de type français, américains ou anglais, caractérisé en ce qu'il se compose :

- d'une plaquette (4) portée par la bande (2) ou (3).

- d'un ensemble de verrouillage (5) (6) (7) (8) porté par le cadre (1).

2 - Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'assemblage de la bande (2) ou (3) sur le cadre repère (1) est réalisé par chevauchement de la plaquette (4) sur l'axe (6) et tension du ressort (7).

3 - Dispositif de fixation des bandes sur les cadres de jeux de billards de types français, américain ou anglais, caractérisé en ce qu'il se compose :

- d'un profilé plat en acier (10) porté par la bande (2) ou (3),

- d'aimants permanents (9) portés par le cadre de billard (1).

4 - Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il permet de transformer un jeu de billard américain ou anglais en jeu de billard français par changement des bandes de jeu.

5 - Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que l'assemblage démontable réalisé entre la plaquette (4) et le clips (5) (6) (7) (8) ou le profilé (10) et l'aimant (9) est exempt de tout jeu mécanique, cette solidarisation des deux parties garantissant une qualité normale du jeu de billard américain, anglais ou français.

2705034

PLANCHE 1/4

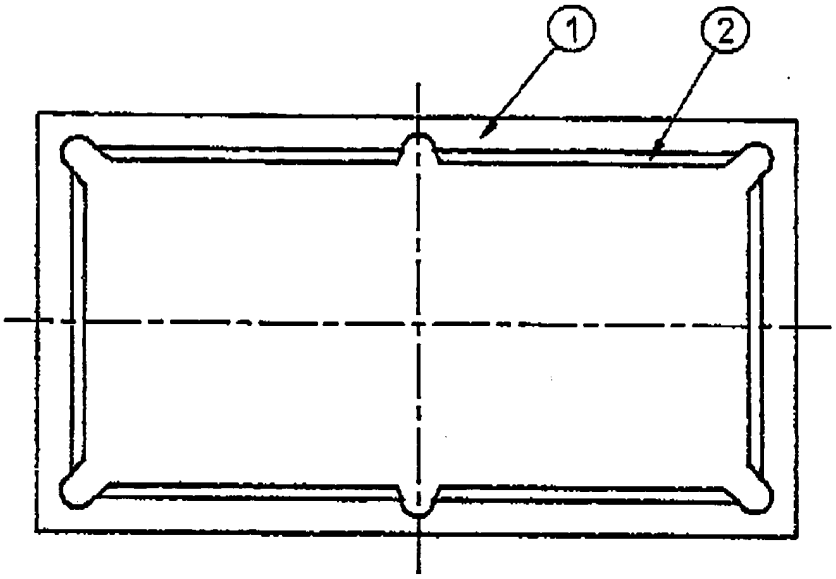


FIGURE 1

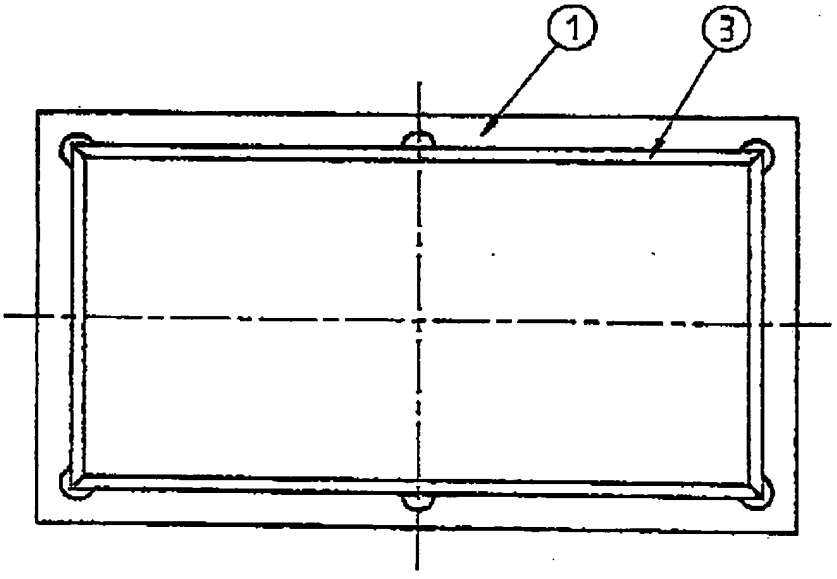


FIGURE 2

PLANCHE 2/4

2705034

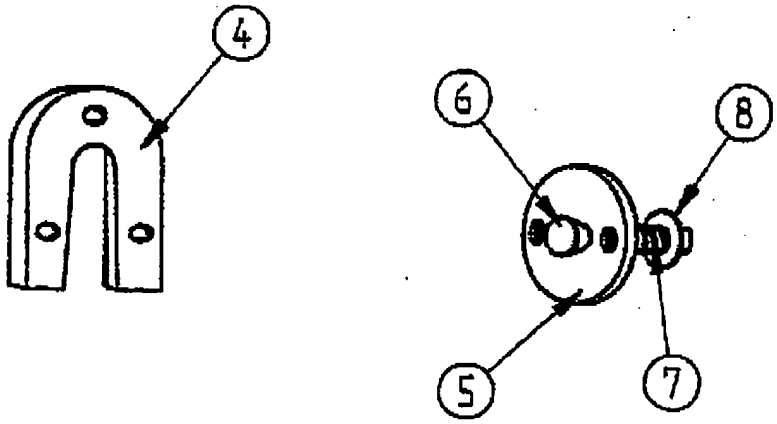


FIGURE 3

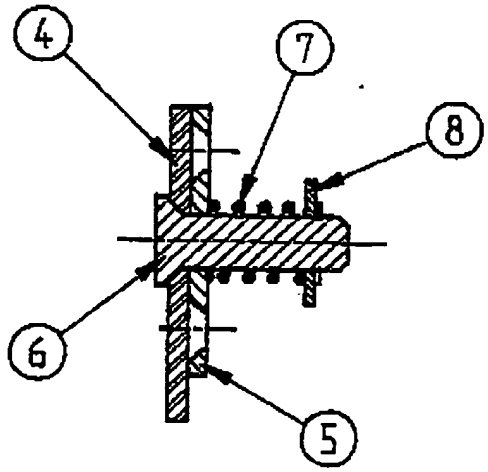


FIGURE 4

2705034

PLANCHE 3/4

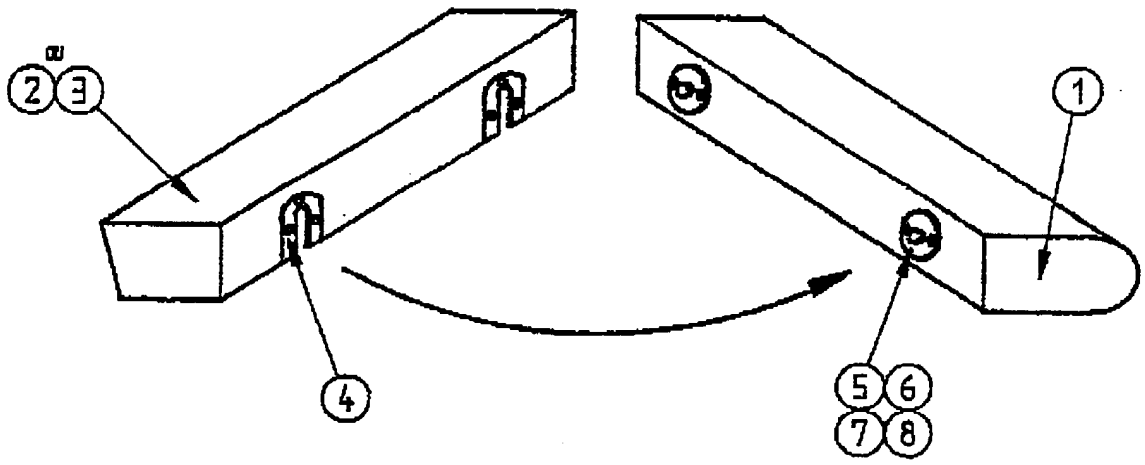


FIGURE 5

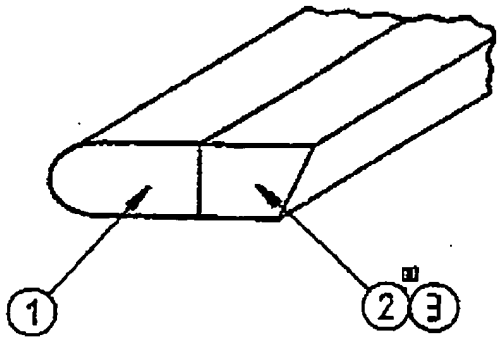


FIGURE 6

PLANCHE 4/4

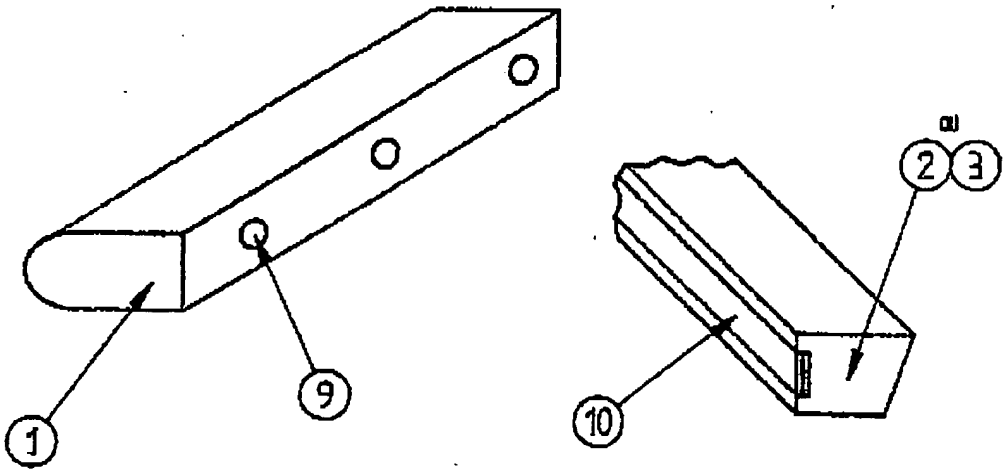


FIGURE 7